

技术数据 编号：20060808

主题 比较 Eco Sensors、2B Tech 及 API 公司的臭氧分析仪产品规格

以下内容是从产品规格上比较三家公司的臭氧分析仪。

### 不同臭氧分析仪的规格比较

|                 | <b>Eco Sensors<br/>UV-100</b>                  | <b>2B Tech<br/>106</b>                           | <b>2B Tech<br/>202</b>                           | <b>2B Tech<br/>205</b>                           | <b>API<br/>400E</b>                                |
|-----------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 光学台             | 单光束                                            | 单光束                                              | 单光束                                              | 双光束                                              | 单光束                                                |
| 范围              | 0-1ppm,<br>0-10ppm,<br>0-900+ppm               | 0-1ppm,<br>0-10 ppm,<br>0-100 ppm,<br>0-200+ ppm | 0-1ppm,<br>0-10 ppm,<br>0-100 ppm,<br>0-200+ ppm | 0-1ppm,<br>0-10 ppm,<br>0-100 ppm,<br>0-200+ ppm | 0-100 ppb,<br>0-10 ppm                             |
| 分辨率             | 10 ppb                                         | 0.1 ppb                                          | 0.1 ppb                                          | 0.1 ppb                                          | 0.1 ppb                                            |
| 气体力学            | 内部隔膜泵,<br>~800 cc/min                          | 内部隔膜泵,<br>~800 cc/min                            | 内部隔膜泵,<br>~800 cc/min                            | 内部隔膜泵,<br>~1600 cc/min                           | 内部隔膜泵,<br>~800 cc/min                              |
| 过滤器             | 选配外置粒子<br>过滤器                                  | 选配外置 PTFE<br>粒子过滤器                               | 选配外置 PTFE<br>粒子过滤器                               | 选配外置 PTFE<br>粒子过滤器                               | 内置粒子过滤<br>器                                        |
| 尺寸              | 9×19×22 cm                                     | 9×19×22 cm                                       | 9×22×28 cm                                       | 9×22×28 cm                                       | 18×43×60cm                                         |
| 体积              | 236 立方英寸                                       | 236 立方英寸                                         | 327 立方英寸                                         | 327 立方英寸                                         | 2,797 立方英寸                                         |
| 重量              | 4.0 磅, 1.8 kg                                  | 4.2 磅, 1.9 kg                                    | 4.6 磅, 2.1 kg                                    | 5.1 磅, 2.3 kg                                    | 28 磅, 13 kg                                        |
| 电源              | 4.8Watt<br>100-240V ac<br>50/60 Hz<br>或 12V dc | 4.8Watt<br>100-240V ac<br>50/60 Hz<br>或 12V dc   | 5Watt<br>100-240V ac<br>50/60 Hz<br>或 12V dc     | 5Watt<br>100-240V ac<br>50/60 Hz<br>或 12V dc     | 250Watt<br>100-240V ac<br>50/60 Hz                 |
| 单位              | ppm                                            | ppb                                              | ppb,pphm,ppm,<br>mg/m <sup>3</sup>               | ppb,pphm,ppm,<br>mg/m <sup>3</sup>               | ppm, ppb,<br>mg/m <sup>3</sup> , μg/m <sup>3</sup> |
| 湿度控制            | Nafion 管                                       | Nafion 管                                         | Nafion 管                                         | Nafion 管                                         | 无                                                  |
| 零点干扰            | ≤10 ppb (rms)                                  | ≤2 ppb (rms)                                     | ≤1.5 ppb (rms)                                   | ≤1.0 ppb (rms)                                   | ≤0.3 ppb (rms)                                     |
| 最低可探测值<br>(LDL) | 10 秒平均<br>≤20 ppb                              | 10 秒平均<br>≤4 ppb<br>1 分钟平均<br>≤0.9 ppb           | 10 秒平均<br>≤3 ppb<br>1 分钟平均<br>≤1.3 ppb           | 10 秒平均<br>≤2 ppb<br>1 分钟平均<br>≤0.9 ppb           | ≤0.6ppb                                            |
| 精确度             | 10ppb 或读数<br>的 2%,<br>选较大值                     | 2.0ppb 或读数<br>的 2%,<br>选较大值                      | 1.5ppb 或读数<br>的 2%,<br>选较大值                      | 1.0ppb 或读数<br>的 2%,<br>选较大值                      | 0.3ppb 或读数<br>的 2%,<br>选较大值                        |

|         | <b>Eco Sensors</b><br><b>UV-100</b>             | <b>2B Tech</b><br><b>106</b>    | <b>2B Tech</b><br><b>202</b>                       | <b>2B Tech</b><br><b>205</b>                       | <b>API</b><br><b>400E</b> |
|---------|-------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------|
| 标准值漂移   | 每 7 天≤1%                                        | 每 7 天≤1%                        | 每 7 天≤1%                                           | 每 7 天≤1%                                           | 每 7 天≤1%                  |
| 延迟时间    | 10 秒                                            | 10 秒                            | 10 秒                                               | 2 秒                                                | 10 秒                      |
| 上升和下降时间 | 20 秒                                            | 20 秒                            | 20 秒                                               | 4 秒                                                | 20 秒到 95%                 |
| 线性      | 1% 满刻度                                          | 1% 满刻度                          | 1% 满刻度                                             | 1% 满刻度                                             | 1% 满刻度                    |
| 操作温度范围  | 0-60℃                                           | 0-60℃                           | 0-60℃                                              | 0-60℃                                              | 5-40℃                     |
| 输出      | 3 种浓度范围<br>0-2.5V,<br>4-20mA, RS232<br>串行口, USB | 4 种浓度范围<br>0-2.5V,<br>RS232 串行口 | 4 种浓度范围<br>0-2.5V,<br>RS232 串行口                    | 4 种浓度范围<br>0-2.5V,<br>RS232 串行口                    | 4 种模拟电压范围<br>RS232 串行口    |
| 数据记录器   | 无                                               | 无                               | 14,336 行数据<br>(10 秒平均<br>=1.4 天; 5 分钟<br>平均=1.4 月) | 14,336 行数据<br>(10 秒平均<br>=1.4 天; 5 分钟<br>平均=1.4 月) | 无                         |
| 选配件     | 粒子过滤器                                           | 电池                              | 电池, 闪存,<br>GPS, 粒子计数器, 备件                          | 电池, 闪存,<br>GPS, 粒子计数器, 备件                          | 多种通讯, 校准<br>和底座支架         |